

## Penanganan ikan di atas kapal – Tuna beku di kapal rawai tuna (*tuna longliner*)





© BSN 2013

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata .....	ii
Pendahuluan.....	iii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Istilah dan definisi .....	1
3 Bahan baku .....	2
4 Bahan penolong .....	2
5 Peralatan .....	2
6 Teknik penanganan ikan tuna beku di kapal rawai tuna (tuna <i>longliner</i> ).....	2
Lampiran A(informatif) Gambar proses penanganan ikan tuna beku di atas kapal.....	5
Bibliografi .....	8
Gambar A.1 - Pengangkatan ikan ke atas kapal .....	5
Gambar A.2 - Mematikan ikan dengan menusuk spike pada bintik putih di kepala ikan.....	5
Gambar A.3 - Mematikan ikan dengan cara merusak pusat syaraf ikan tuna .....	6
Gambar A.4 - Pembuangan Darah .....	6
Gambar A.5 - Penyiangan insang dan isi perut.....	6
Gambar A.6 - Pemotongan usus pada anus .....	7
Gambar A.7 - Membersihkan insang .....	7
Gambar A.8 - Memotong sirip, dan membungkus ikan tuna dengan pembungkus plastik.....	7
Gambar A.9 - Pembongkaran ikan .....	7



## Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) Penanganan ikan di atas kapal – Tuna beku di kapal rawai tuna (*tuna longliner*) ini disusun dengan maksud untuk :

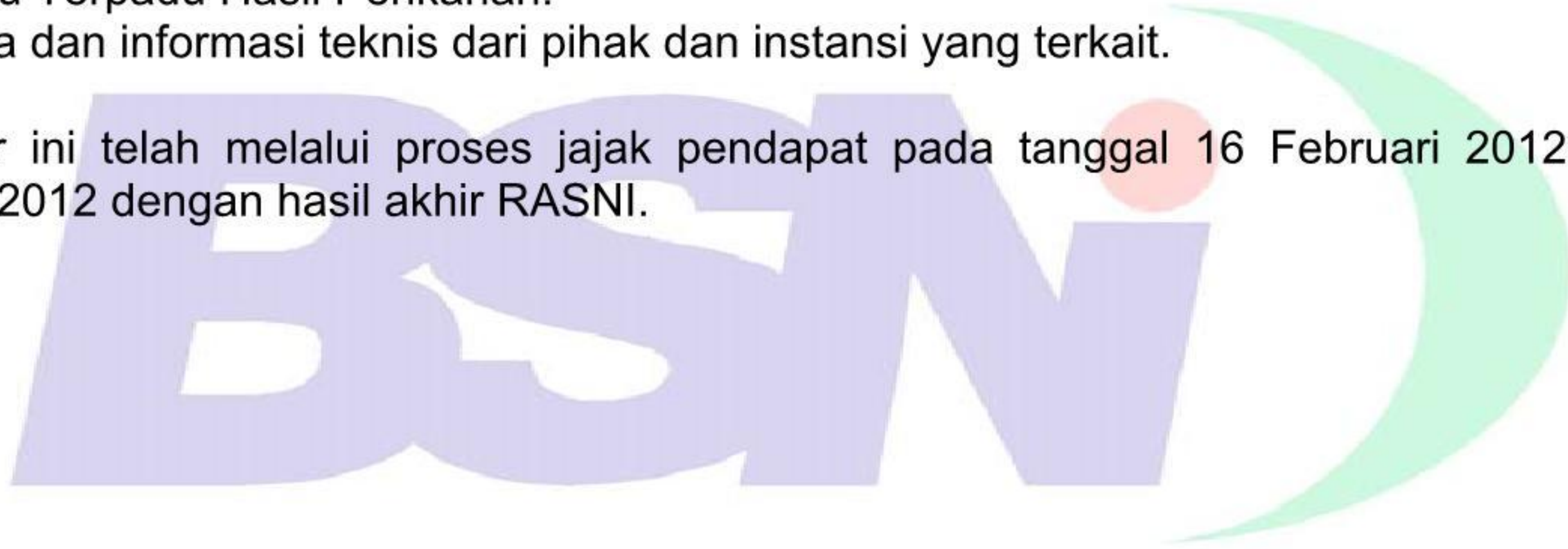
1. Membuat pengertian yang sama tentang penanganan ikan tuna beku diatas kapal
2. Menyeragamkan penamaan atau penyebutan penanganan ikan tuna beku di atas kapal.
3. Menyiapkan bahan acuan/pedoman istilah dan definisi dan proses penanganan ikan tuna beku diatas kapal dalam rangka standardisasi dan sertifikasi usaha penangkapan ikan.

Standar ini dirumuskan oleh SPT 65-05-S1 Perikanan Tangkap, yang telah dibahas melalui rapat teknis dan terakhir disepakati dalam rapat konsensus pada tanggal 24 - 26 November 2011 di Semarang.

Berkaitan dengan penyusunan Standar Nasional Indonesia ini, maka aturan-aturan yang dijadikan dasar atau pedoman adalah :

1. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standarisasi Nasional Indonesia.
2. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 41/Kpts/IK.210/2/98 tentang Sistem Manajemen Mutu Terpadu Hasil Perikanan.
3. Data dan informasi teknis dari pihak dan instansi yang terkait.

Standar ini telah melalui proses jajak pendapat pada tanggal 16 Februari 2012 sampai 15 Mei 2012 dengan hasil akhir RASNI.





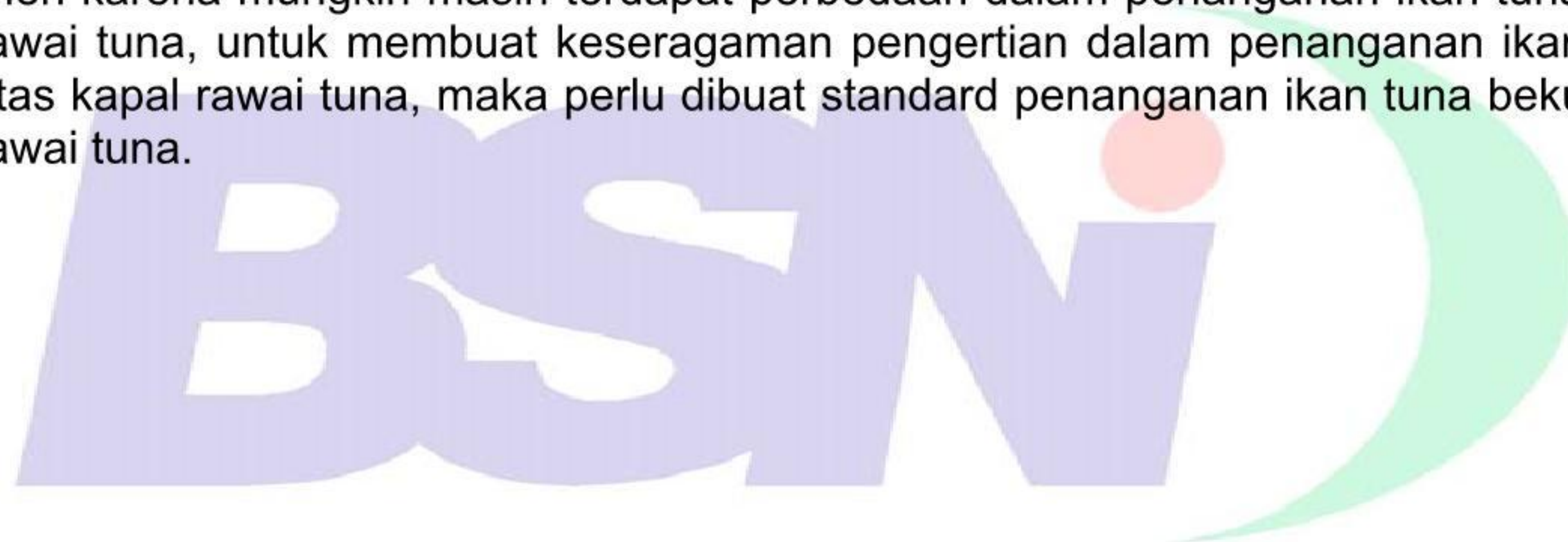
## Pendahuluan

Penanganan ikan tuna beku di atas kapal rawai tuna adalah segala upaya atau tindakan terhadap hasil tangkapan ikan tuna di kapal mulai dari tindakan awal sampai dengan penyimpanan / pembekuan yang bertujuan menjaga mutu ikan sesuai dengan standar yang diinginkan.

Mutu ikan tidak dapat diperbaiki tetapi hanya dapat dipertahankan. Kerusakan atau penurunan mutu ikan dapat terjadi segera setelah ikan mengalami kematian, peristiwa ini terjadi karena mekanisme pertahanan normal ikan terhenti setelah ikan mengalami kematian. Adapun penyebab kerusakan ikan adalah bakteri, enzim dan reaksi kimia yang terdapat didalam tubuh ikan maupun lingkungan dimana ikan berada.

Untuk menjaga mutu ikan hasil tangkapan, maka perlu penanganan yang baik sejak ikan diangkat dari alat tangkap, diproses di atas kapal sampai proses selama penyimpanan / pembekuan dan pembongkarannya, sehingga ikan dapat sampai dikonsumsi dengan mutu yang baik dan aman untuk dikonsumsi.

Oleh karena mungkin masih terdapat perbedaan dalam penanganan ikan tuna di atas kapal rawai tuna, untuk membuat keseragaman pengertian dalam penanganan ikan tuna beku di atas kapal rawai tuna, maka perlu dibuat standard penanganan ikan tuna beku di atas kapal rawai tuna.





## Penanganan ikan di atas kapal – Tuna beku di kapal rawai tuna (*tuna longliner*)

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan penanganan ikan tuna beku di atas kapal rawai tuna (*tuna longliner*), mulai dari menaikkan ikan tuna ke atas kapal, mematikan, penyiangan, pembekuan sampai penyimpanan dan pembongkaran.

### 2 Istilah dan definisi

#### 2.1

##### **penanganan ikan di atas kapal**

segala upaya atau tindakan terhadap hasil tangkapan di atas kapal mulai dari perlakuan awal hingga pembongkaran yang bertujuan menjaga mutu ikan sesuai dengan standar yang diinginkan

#### 2.2

##### **perlakuan awal di atas kapal perikanan**

perlakuan terhadap ikan baik yang masih hidup atau yang sudah mati mulai pengambilan dari alat tangkap, sampai sebelum ikan dibekukan /disimpan

#### 2.3

##### **pembekuan**

proses penurunan suhu hasil perikanan sampai mencapai suhu pusat  $-18^{\circ}\text{C}$  atau lebih rendah

#### 2.4

##### **tuna beku**

tuna dalam keadaan beku dengan suhu pusat  $-18^{\circ}\text{C}$

#### 2.5

##### **penaikan ikan**

penaikan ikan dengan alat dan cara tertentu dari laut ke atas geladak kapal

#### 2.6

##### **penyiangan**

membuang dan membersihkan insang, isi perut, tutup insang (*overculum*), dan sirip

#### 2.7

##### **pencucian**

membersihkan ikan dari kotoran dengan air laut bersih

#### 2.8

##### **penyortiran**

memisahkan ikan menurut jenis, ukuran, komersial dan mutu

#### 2.9

##### **penyimpanan ikan di dalam palka dingin**

memasukan, menyusun, dan menyimpan ikan di dalam palka dingin



### 3 Bahan baku

#### 3.1 asal bahan baku

Ikan tuna dari perairan yang tidak tercemar.

#### 3.2 jenis bahan baku

Jenis bahan baku adalah:

- Albakora (*Thunnus alalunga*)
- Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*)
- Tuna mata besar (*Thunnus obesus*)
- Tuna sirip biru selatan (*Thunnus thynnus maccoyli*)

### 4 Bahan penolong

#### 4.1 Air laut bersih

Air laut yang bebas dari kontaminasi mikrobiologi, bahan-bahan yang berbahaya dan/atau plankton laut beracun dalam jumlah tertentu yang dapat mempengaruhi keamanan dan mutu ikan tuna.

### 5 Peralatan

#### 5.1 Peralatan penanganan awal

- a) Sarung tangan
- b) Alat penusuk (*marlin spike*)
- c) Pisau
- d) Ganco
- e) Matras
- f) Sikat

#### 5.2 Peralatan perlakuan awal

Semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam penanganan tuna beku, yang bukan merupakan sumber cemaran jasad renik, dan mudah dibersihkan. Semua peralatan dalam keadaan bersih, sebelum, selama dan sesudah digunakan.

### 6 Teknik penanganan ikan tuna beku di kapal rawai tuna (tuna *longliner*)

#### 6.1 Pembersihan geladak kerja

- a) Potensi bahaya : kontaminasi bakteri patogen, benda asing yang merusak atau masuk pada daging ikan.
- b) Tujuan :
  - geladak bebas dari bakteri dan benda yang dapat merusak daging ikan.
  - suhu geladak tidak tinggi.
  - mengurangi gesekan kulit ikan dengan geladak agar tubuh ikan tidak cacat.
- c) Petunjuk : bersihkan geladak kerja lalu semprot dengan air laut bersih.



## 6.2 Penaikan ikan

- a) Potensi bahaya : ikan memar, luka, dan rusak.
- b) Tujuan : ikan yang ditangkap tidak memar, luka atau rusak.
- c) Petunjuk : naikan ikan dari laut dengan cara mengganco pada bagian kepala ikan dan hindari benturan yang dapat menjadikan memar, luka atau rusak pada ikan.

## 6.3 Peletakan ikan tuna ke atas geladak

- a) Potensi bahaya : kulit tuna lecet.
- b) Tujuan : untuk melakukan penanganan dengan cepat dan cermat.
- c) Petunjuk :
  - angkat tuna dengan hati-hati jangan biarkan meronta pada permukaan geladak yang keras.
  - letakkan tuna pada matras yang telah disediakan, untuk melindungi kulit ikan agar tidak tergores atau koyak.
  - lakukan penanganan ikan dengan baik selalu di atas matras.

## 6.4 Pematian ikan

- a) Potensi bahaya : penurunan mutu tuna.
- b) Tujuan : agar ikan segera mati untuk memperoleh kualitas yang baik.
- c) Petunjuk :
  - tutup mata ikan dengan tangan yang memakai sarung tangan agar ikan tenang.
  - tusukkan *marlin spike* tepat pada otak ikan yaitu pada bagian kepala di antara kedua mata agak ke belakang yang merupakan bagian paling lemah dan mudah ditusuk.

## 6.5 Pembuangan darah

- a) Potensi bahaya : kontaminasi bakteri pathogen dan penurunan mutu.
- b) Tujuan : menjaga kualitas tuna.
- c) Petunjuk : tusuk bagian belakang sirip dada dengan pisau lalu lakukan pembuangan darah.

## 6.6 Penyiangan insang dan isi perut

- a) Potensi bahaya : kontaminasi bakteri pathogen dan penurunan mutu.
- b) Tujuan : membuang organ-organ dalam ikan tuna, memotong sirip, memotong *overculum*.
- c) Petunjuk :
  - potong insang bagian bawah, atas, dan selaput tipis pada insang.
  - sayat bagian perut yaitu pada lubang dubur ke arah depan dengan panjang antara 5 - 10 cm.
  - setelah dinding perut terbuka, potong ujung usus tepat dipangkal dubur, kemudian insang dan isi perut ditarik keluar melalui *overculum*.

## 6.7 Pembersihan dan pencucian

- a) Potensi bahaya : kontaminasi bakteri pathogen.
- b) Tujuan : membersihkan kotoran, darah dan lendir yang menempel di kulit, rongga insang dan rongga perut.



- c) Petunjuk : - bersihkan kotoran (lendir, darah dan kotoran lain) yang melekat pada kulit dengan semprotan air bersih dan sikat dari arah kepala ke ekor.  
- untuk membersihkan kotoran dan darah pada rongga insang semprotkan air laut bersih dan digosok dengan sikat.

### 6.8 Pemotongan sirip ikan tuna

- a) Potensi bahaya : -  
b) Tujuan : menghilangkan sirip untuk memudahkan penanganan.  
c) Petunjuk : potong sirip punggung dengan pisau dari arah ekor ke kepala dan hindarkan sisa sirip yang tajam.

### 6.9 Pembekuan

- a) Potensi bahaya : kontaminasi bakteri pathogen dan kerusakan daging ikan.  
b) Tujuan : pembekuan cepat.  
c) Petunjuk : bekukan ikan dalam freezer sehingga suhu pusat ikan mencapai  $-18^{\circ}\text{C}$  atau lebih rendah.

### 6.10 Penyimpanan di dalam palka dingin

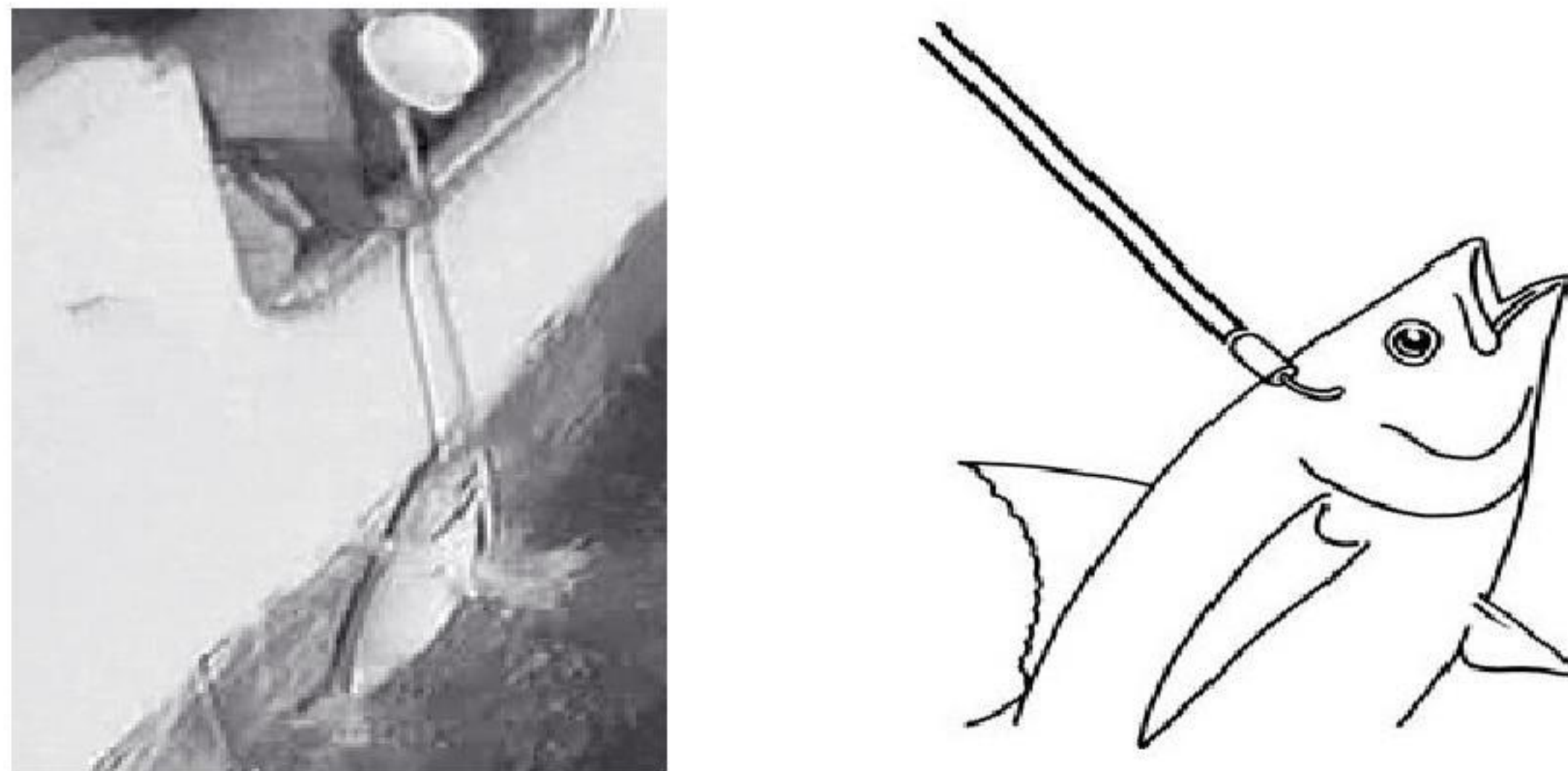
- a) Potensi bahaya : berkembangnya bakteri pathogen dan kerusakan daging ikan.  
b) Tujuan : ikan tetap bermutu baik selama dalam penyimpanan.  
c) Petunjuk : - susun ikan dalam palka dingin dengan rapi.  
- pertahankan suhu palka sehingga suhu pusat ikan  $-18^{\circ}\text{C}$  atau lebih rendah.  
- fluktuasi suhu penyimpanan tidak boleh melebihi  $3^{\circ}\text{C}$ .

### 6.11 Pembongkaran ikan dari palka

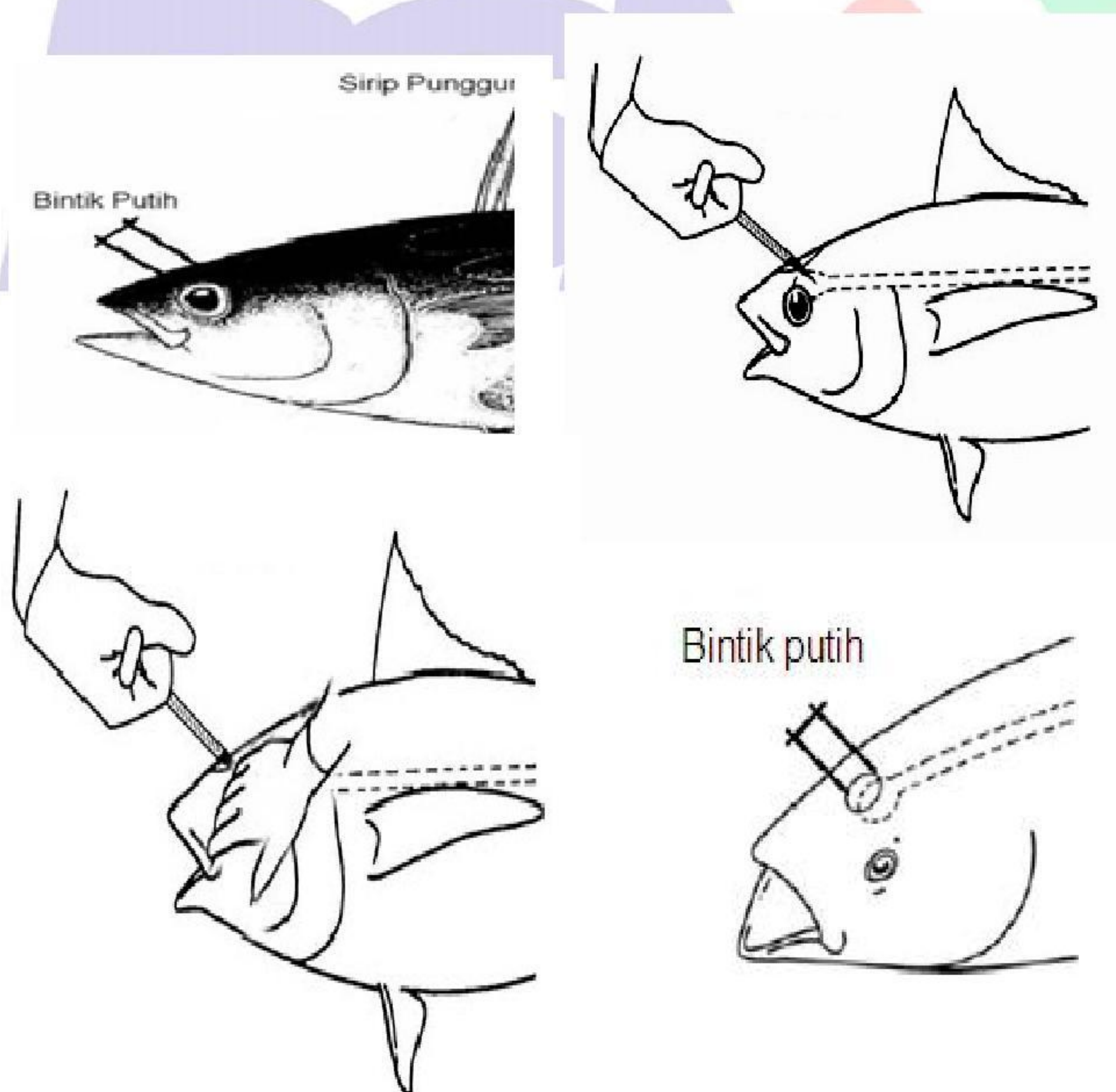
- a) Potensi bahaya : kontaminasi dan berkembangnya bakteri pathogen.  
b) Tujuan : memindahkan ikan dari palka penyimpanan ke alat transportasi atau kapal pengangkut agar mutu tetap terjaga.  
c) Petunjuk : - bersihkan Geladak kerja dan sarana yang digunakan.  
- letakkan Ikan tuna di geladak kerja dan lindungi dari panas matahari dengan menerapkan sistem rantai dingin.  
- pembongkaran ikan dari palka dingin dapat dilakukan menggunakan katrol dengan mengikat ekor ikan.



**Lampiran A**  
(informatif)  
**Gambar proses penanganan ikan tuna beku di atas kapal**

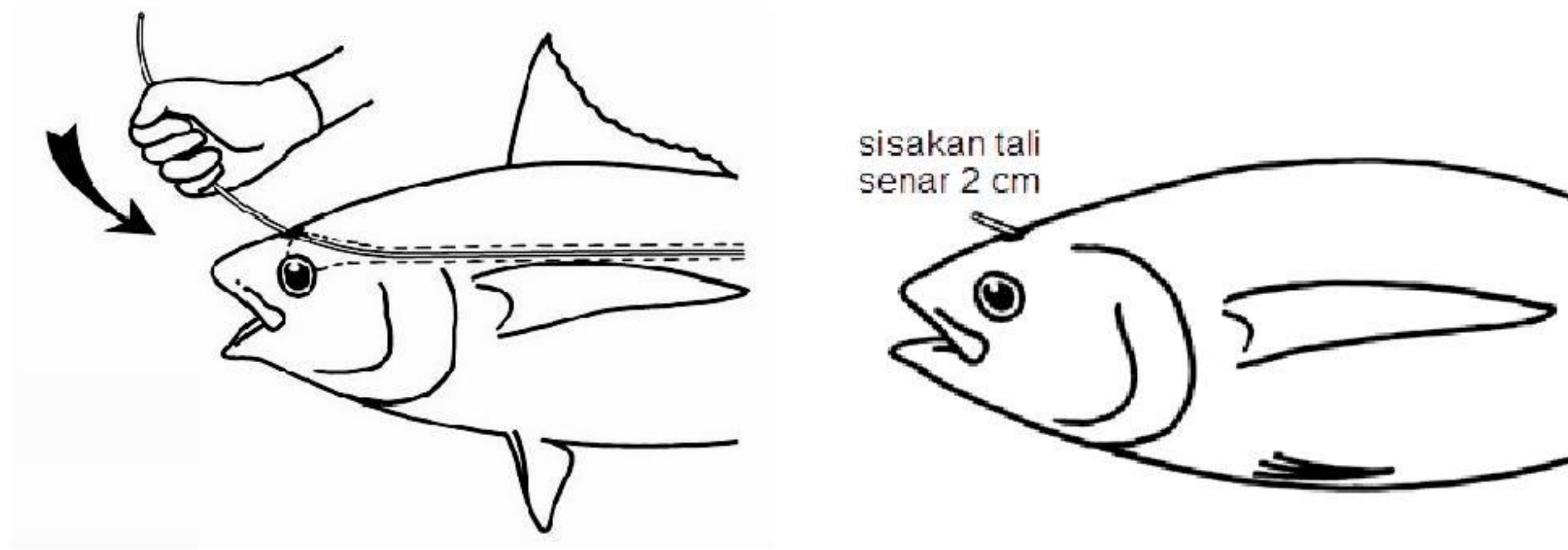


**Gambar A.1 - Pengangkatan ikan ke atas kapal**

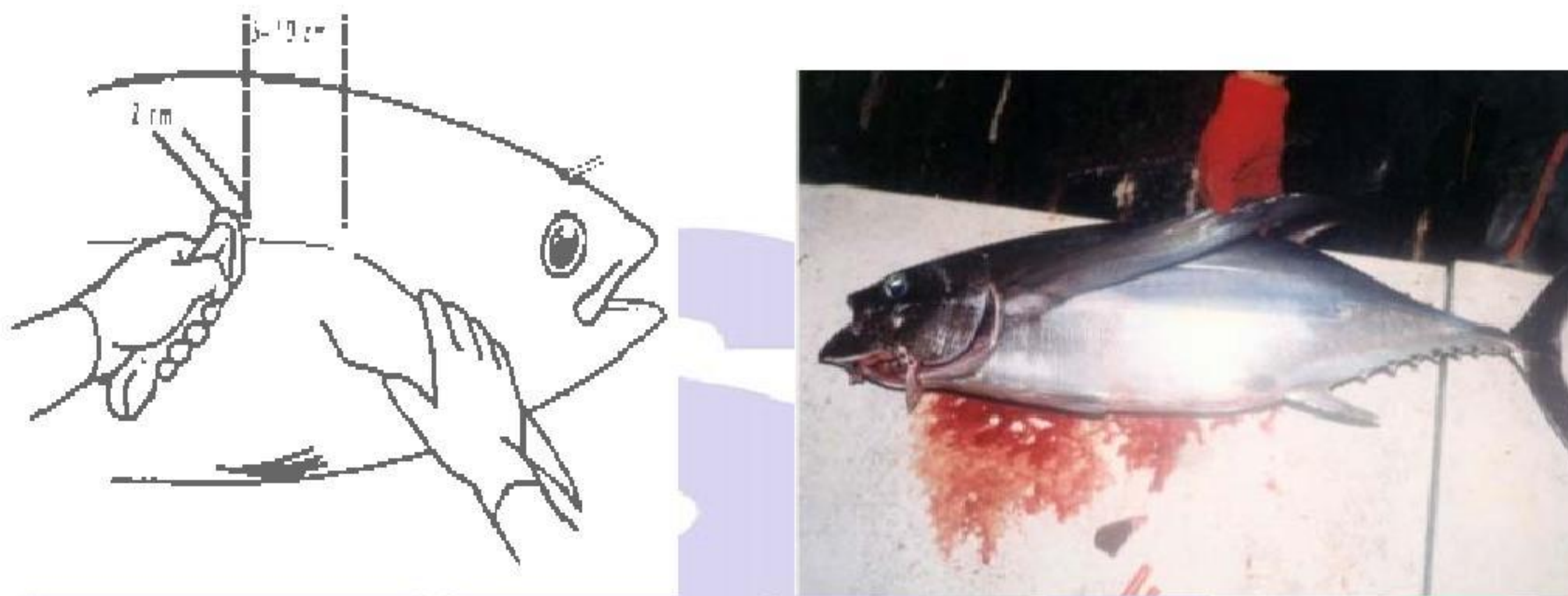


**Gambar A.2 - Mematikan ikan dengan menusuk spike pada bintik putih di kepala ikan**

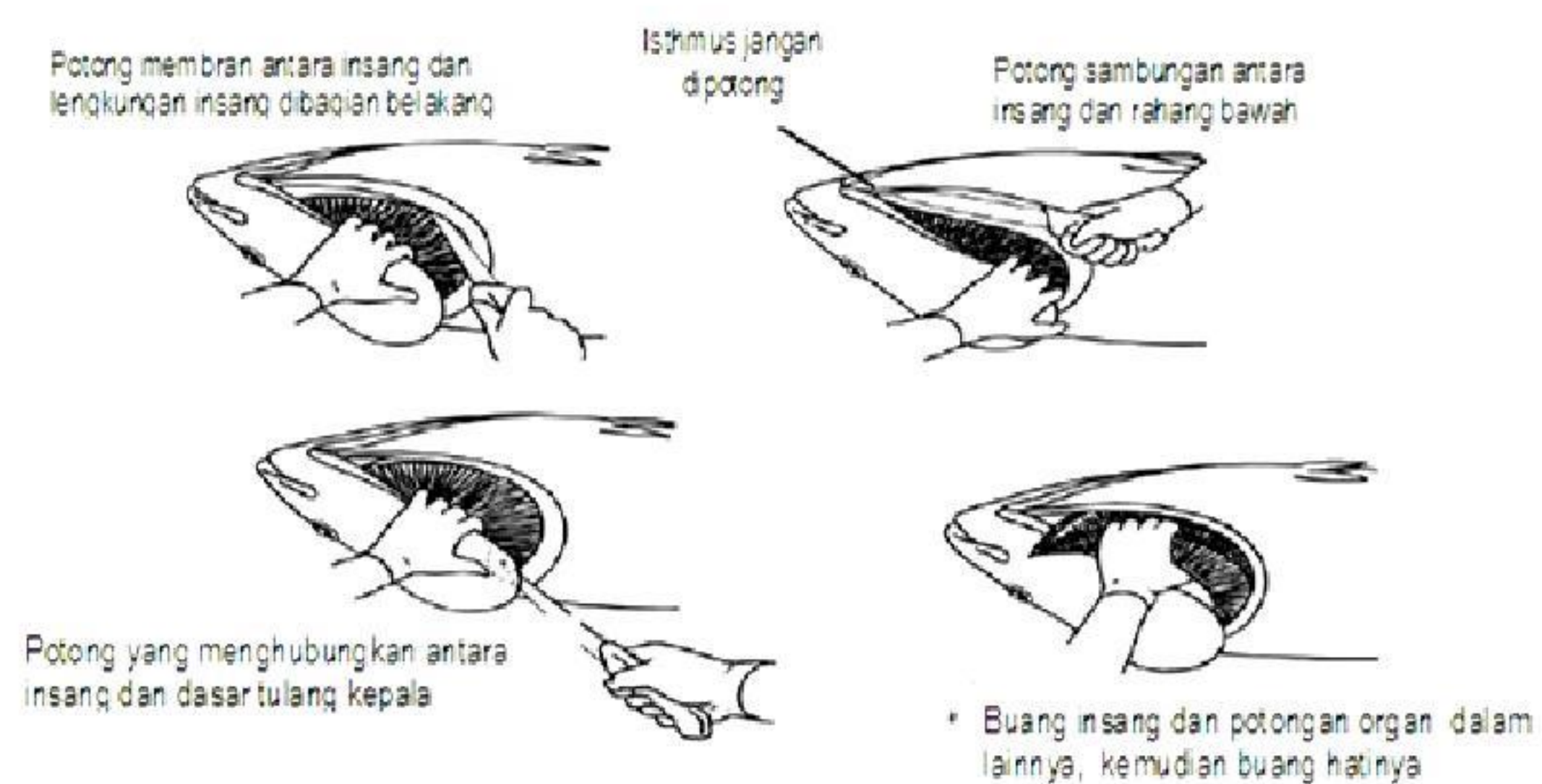




**Gambar A.3 - Mematikan ikan dengan cara merusak pusat syaraf ikan tuna**



**Gambar A.4 - Pembuangan Darah**



**Gambar A.5 - Penyiangan insang dan isi perut**

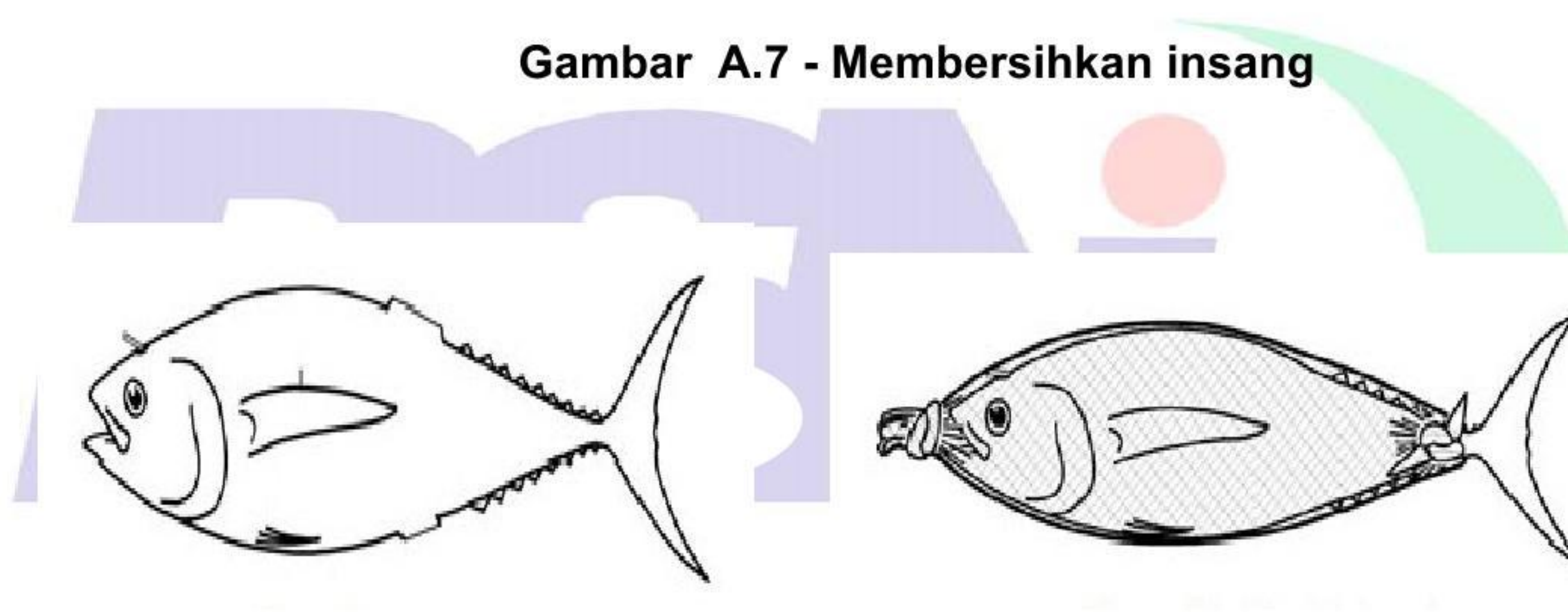




**Gambar A.6 - Pemotongan usus pada anus**



**Gambar A.7 - Membersihkan insang**



**Gambar A.8 - Memotong sirip, dan membungkus ikan tuna dengan pembungkus plastik**



**Gambar A.9 - Pembongkaran ikan**



## Bibliografi

Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 01 Tahun 2007 tentang Persyaratan Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan pada Proses Produksi, Pengolahan dan Distribusi.

Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan Mutu dan Gizi Pangan.

Penangkapan & Penanganan Ikan Tuna Segar Di Kapal Rawai Tuna.BBPPI Semarang, 2010.

SNI 01 – 2710.1 – 2006 .....Tuna Beku Bag.1 Spesifikasi.

SNI 01 – 2710.2 – 2006 .....Tuna Beku Bag. 2 Persyaratan bahan baku.

SNI 01 - 2710.3 – 2006 .....Tuna Beku Bag. 3 Penanganan dan pengolahan.

SNI 01 – 4876.1 – 2006 .....Es untuk penanganan ikan – Bag. 1 : Spesifikasi.

Teknologi Pengolahan Tuna Balai Besar Pengembangan Dan Pengendalian Hasil Perikanan Jakarta, 2009.

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen.

